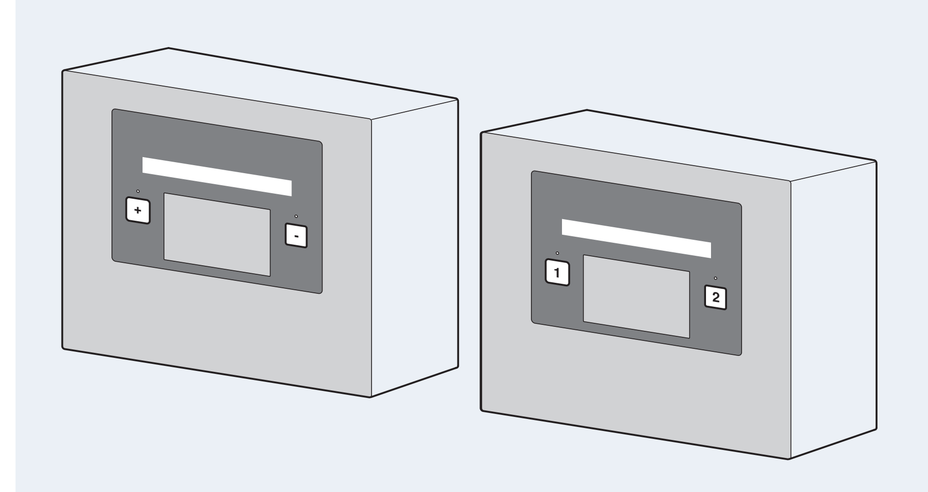
V-ZUG AG



## Kassiersystem

# Card-System 1 & 2




## Bedienungsanleitung

Danke, dass Sie sich für den Kauf eines unserer Produkte entschieden haben. Ihr Gerät genügt hohen Ansprüchen und seine Bedienung ist einfach. Nehmen Sie sich trotzdem Zeit, diese Bedienungsanleitung zu lesen. So werden Sie mit Ihrem Gerät vertraut und können es optimal und störungsfrei benutzen.

**Beachten Sie bitte die Sicherheitshinweise.**

## Änderungen

Text, Bild und Daten entsprechen dem technischen Stand des Gerätes zur Zeit der Drucklegung dieser Bedienungsanleitung. Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung bleiben vorbehalten.

## Gültigkeitsbereich

Die Produktfamilie (Modellnummer) entspricht den ersten Stellen auf dem Typenschild. Diese Bedienungsanleitung gilt für:

| Modell | Typ | Produktfamilie |
|---|---|---|
| Card-System 1 | CS 1 | 81A |
| Card-System 2 | CS 2 | 82A |

Ausführungsabweichungen sind im Text erwähnt.

# Inhaltsverzeichnis

# 2 Sicherheitshinweise

## 2.1 Verwendete Symbole



Kennzeichnet alle für die Sicherheit wichtigen Anweisungen. Nichtbeachtung kann zu Verletzungen, Schäden am Gerät oder an der Einrichtung führen!



Informationen und Hinweise, die zu beachten sind.



Informationen zur Entsorgung



Informationen zur Bedienungsanleitung

► Markiert Arbeitsschritte, die Sie der Reihe nach ausführen müssen.
   – Beschreibt die Reaktion des Gerätes auf Ihren Arbeitsschritt.

• Markiert eine Aufzählung.

## 2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



- Gerät erst nach dem Lesen der Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen.



- Diese Geräte können von Kindern ab 8 Jahren und darüber und von Personen mit reduzierten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht durch Kinder ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

- Falls ein Gerät nicht mit einer Netzanschlussleitung und einem Stecker oder anderen Mitteln zum Abschalten vom Netz ausgerüstet ist, die an jedem Pol eine Kontaktöffnungsweite entsprechend den Bedingungen der Überspannungskategorie III für volle Trennung aufweist, ist eine Trennvorrichtung in die festverlegte elektrische Installation nach den Errichtungsbestimmungen einzubauen.
- Falls die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

# 3 Gebrauchshinweise

## 3.1 Vor der ersten Inbetriebnahme

- Das Gerät darf nur gemäss separater Installationsanleitung eingebaut und an das Stromnetz angeschlossen werden. Lassen Sie die notwendigen Arbeiten von einem konzessionierten Installateur/Elektriker ausführen.
- Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial gemäss den örtlichen Vorschriften.
- Nehmen Sie die gewünschten Benutzereinstellungen vor.

## 3.2 Bestimmungsgemässe Verwendung

- Das Gerät ist zum Kassieren der anfallenden Betriebskosten für Wasch-/Trockengeräte bestimmt. Bei zweckentfremdetem Betrieb oder falscher Bedienung kann keine Haftung für eventuelle Schäden übernommen werden.
- Reparaturen, Veränderungen oder Manipulationen am oder im Gerät, insbesondere an Strom führenden Teilen, dürfen nur durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ausgeführt werden. Unsachgemässe Reparaturen können zu schweren Unfällen, Schäden am Gerät und an der Einrichtung sowie zu Betriebsstörungen führen. Beachten Sie bei einer Betriebsstörung am Gerät oder im Falle eines Reparaturauftrages die Hinweise im Kapitel Reparatur-Service. Wenden Sie sich bei Bedarf an unseren Kundendienst.
- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig auf, um jederzeit nachschlagen zu können. Geben Sie die Bedienungsanleitung zusammen mit dem Gerät weiter, falls Sie dieses verkaufen oder Dritten überlassen. Der neue Besitzer kann sich so über die richtige Bedienung des Gerätes und die diesbezüglichen Hinweise informieren.

## 3.3 Bei Kindern im Haushalt

- Verpackungsteile (z. B. Folien, Styropor) können für Kinder gefährlich sein. Erstickungsgefahr! Verpackungsteile von Kindern fernhalten.
- Das Gerät ist für den Gebrauch durch Erwachsene bestimmt, die Kenntnis vom Inhalt dieser Bedienungsanleitung haben. Kinder können Gefahren, die im Umgang mit Elektrogeräten entstehen, oft nicht erkennen. Sorgen Sie deshalb für die notwendige Aufsicht und lassen Sie Kinder nicht mit dem Gerät spielen.

## 3.4 Zum Gebrauch

- Wenn das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist, nehmen Sie es nicht in Betrieb und wenden Sie sich an unseren Kundendienst.
- Keinesfalls das Gerät mit Wasser abspritzen und kein Dampfreinigungsgerät verwenden.
- Wenn die Anschlussleitung des Gerätes beschädigt ist, muss sie vom Kundendienst ersetzt werden, um Gefährdung zu vermeiden.

# 4 Entsorgung

### Verpackung

- Das Verpackungsmaterial (Karton, Kunststofffolie PE und Styropor EPS) ist gekennzeichnet und soll wenn möglich dem Recycling zugeführt und umweltgerecht entsorgt werden.

### Deinstallation

- Das Gerät vom Stromnetz trennen. Bei fest installiertem Gerät ist dies durch einen konzessionierten Elektriker vorzunehmen!

### Sicherheit

- Zur Vermeidung von Unfällen durch unsachgemässe Verwendung, im Speziellen durch spielende Kinder, ist das Gerät unbenutzbar zu machen.
- Stecker aus der Steckdose ziehen bzw. Anschluss von einem Elektriker demontieren lassen. Anschliessend das Netzkabel am Gerät abschneiden.
- Den Türverschluss entfernen oder unbrauchbar machen.

### Entsorgung

- Das Altgerät ist kein wertloser Abfall. Durch sachgerechte Entsorgung werden die Rohstoffe der Wiederverwertung zugeführt.
- Auf dem Typenschild des Gerätes ist das Symbol abgebildet. Es weist darauf hin, dass eine Entsorgung im normalen Haushaltsabfall nicht zulässig ist.
- Die Entsorgung muss gemäss den örtlichen Bestimmungen zur Abfallbeseitigung erfolgen. Bitte wenden Sie sich an die zuständigen Behörden Ihrer Gemeindeverwaltung, an den lokalen Recyclinghof für Haushaltsmüll oder an den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben, um weitere Informationen über Behandlung, Verwertung und Wiederverwendung des Produktes zu erhalten.

# 5 Ihr Gerät

## 5.1 Gerätebeschreibung

Das Kassiersystem steuert die Stromzufuhr zum angeschlossenen Gerät entsprechend dem Abbuchbetrag von der Benutzerkarte. Gemessen und verrechnet wird dabei die Zeit, in der Strom verbraucht wird.
Nicht zurückgebuchte Restguthaben werden im Gerät gespeichert. Die Rückbuchung von Restguthaben ist jederzeit möglich. Es können bis zu 60 Restguthaben von verschiedenen Benutzerkarten gespeichert werden. Das Restguthaben wird beim Benützen derselben Benutzerkarte beim nächsten Abbuchen angerechnet.
Für kurze Teilprogramme, wie Schleudern, Spülen, Entleeren etc. genügt es die Benutzerkarte an den Kartenleser zu halten und das entsprechenden Gerät auszuwählen, damit das Kassiersystem die Stromzufuhr frei gibt. Für diese Teilprogramme wird normalerweise ein Betrag von 10 Rappen abgebucht.



Das Gerät kassiert für dieselben Wasch- oder Trockenprogramme nicht immer den gleichen Betrag, da die Strombezugsdauer von verschiedenen Faktoren (Füllmenge, Wassermenge, Wassertemperatur, Netzspannung usw.) abhängig ist.

- Stehendes ▶ zeigt an, dass zur Zeit kein Strombezug vorhanden ist.
- Laufende ▶ ▶ ▶ zeigen an, dass Strombezug vorhanden ist und Guthaben verrechnet wird.

## 5.2 Gerätewahl und Programmanzeigen

Gilt nur für Doppelautomaten

| | | |
|---|---|---|
| Gerät 1 wählen | LED leuchtet | |
| Gerät 2 wählen | | LED leuchtet |
| Gerät 1 am kassieren (Pfeile laufen) | ▶ ▶ ▶ | |
| Gerät 2 am kassieren (Pfeile laufen) | | ▶ ▶ ▶ |
| Gerät 1 gewählt kein Stromverbrauch | ▶ | |
| Gerät 2 gewählt kein Stromverbrauch | | ▶ |



Während den Funktionen Abbuchen, Rückbuchen, Laden usw. werden keine Betriebszustände angezeigt.

## 5.3 Grundstellung

**Einfach- und Doppelautomat**

Keine Anzeigen am Automaten das Backlight ist ausgeschaltet.

## 5.4 Standby

**Einfach- und Doppelautomat**

Das Backlight ist ausgeschaltet. Der Automat schaltet 10 Sekunden nach der letzten Aktion in den Standby-Modus. Es werden alle unnötigen Verbraucher ausgeschaltet, somit wird der Energieverbrauch auf ein Minimum reduziert.

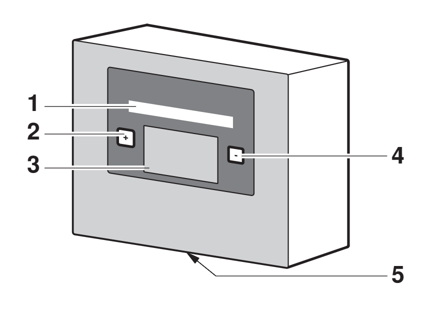


Das Aktivieren des Automaten erfolgt nur über die Tasten. Der Kartenleser (*RFID-Reader) wird eingeschaltet.

*RFID = radio-frequency identification.

## 5.5 Geräteaufbau

Modell 81A, Betrieb für 1 Gerät




1 Klartextanzeige

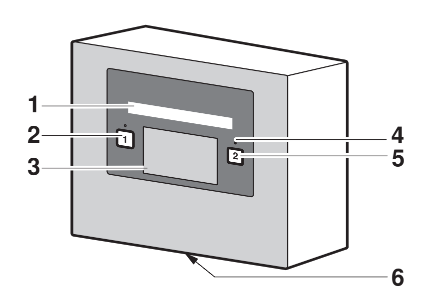
2 Einstelltaste [+]

3 Kartenleser

4 Einstelltaste [-]

5 Typenschild (Geräteunterseite)

Modell 82A, Betrieb für 2 Geräte parallel




1 Klartextanzeige

2 Wahltaste Gerät [1]

3 Kartenleser

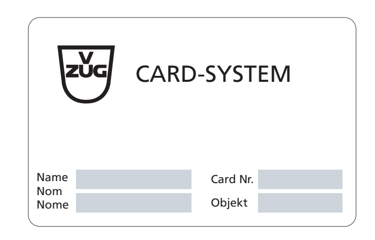
4 Kontrolllampe

5 Wahltaste Gerät [2]

6 Typenschild (Geräteunterseite)

## 5.6 Benutzerkarte

- Die Benutzerkarte speichert das individuelle Guthaben und kann beliebig oft aufgeladen werden. Damit können Waschautomat und Wäschetrockner freigeschalten werden.



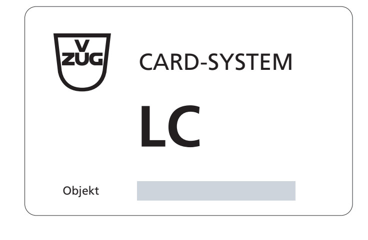

## 5.7 Spezialkarten

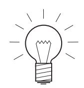
Die nachfolgend beschriebenen Karten sind für den Geräteverantwortlichen (Verwaltung, Eigentümer, Hauswart) bestimmt.

### Ladekarte

Die Ladekarte hat 4 Funktionen

- Laden der Benutzerkarten
- Einstellen des Tarifes
- Einstellen des Ladebetrages
- Einstellen der Sprache

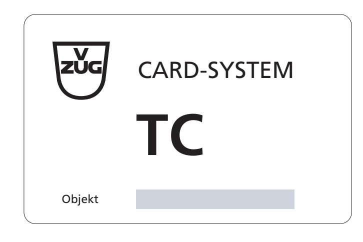


Eine neue Ladekarte wird beim ersten Kontakt mit einem Kassiersystem für dieses codiert und kann nur zum Laden für dieses Gerät verwendet werden. Im Einstellmodus kann die Ladekarte für jedes Gerät benutzt werden.

## Totalisatorkarte

Die Totalisatorkarte hat 2 Funktionen
- Ablesen des Ladetotals
- Ladetotal auf Null setzten



# 6 Bedienung

## 6.1 Handhabung der Karten

Die grundsätzliche Handhabung von Benutzer- und Spezialkarten ist gleich. Die Ladekarten und Kontrollkarten sind reine Legitimationskarten und können nach der Aktivierung des entsprechenden Modus:

- Parametereinstellung von Sprache, Tarif und Ladebetrag
- Lademodus oder
- Totalisator Anzeige

entfernt werden.

### Allgemein

Es sind zwei Tasten auf dem Automaten platziert:

- Beim Einfachautomaten beschriftet mit + und -.
- Beim Doppelautomaten beschriftet mit 1 und 2.

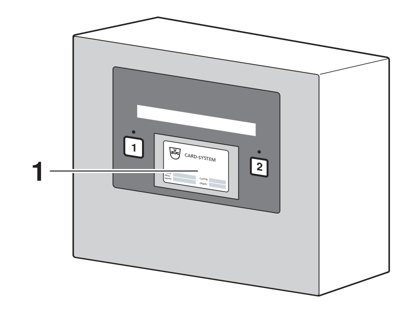
### RFID-Karten

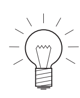
▶ Eine Taste betätigen.

▶ Eine RFID-Karte
  - Benutzerkarte
  - Ladekarte oder
  - Totalisatorkarte

kurz an den Kartenleser 1 halten.

Weitere Bedienungsschritte sind in diesem Kapitel auf den folgenden Seiten detailliert beschrieben.



Nach der Verarbeitung ertönt zur Quittierung ein Summersignal von 0,3 Sekunden.
Jeder Modus wird automatisch nach Ablauf der vorgegebenen Time-outs beendet.

## 6.2 Aktueller Restbetrag

**Gerät 1**

- Taste [1] kurz drücken.
  - In der Anzeige steht `Restbetrag xxx.xx` und LED leuchtet.
  - Nach 10 Sekunden werden laufende ▶ ▶ ▶ angezeigt.

**Gerät 2**

- Taste [2] kurz drücken.
  - In der Anzeige steht `Restbetrag xxx.xx` und LED leuchtet.
  - Nach 10 Sekunden werden laufende ▶ ▶ ▶ angezeigt.

## 6.3 Benutzerkarte Guthabenkontrolle

**Gerät 1**

- Taste [1] oder [+] drücken.
  - In der Anzeige steht `Gerät wählen`.
- Benutzerkarte kurz an den Kartenleser halten.
  - In der Anzeige steht `Guthaben xxx.xx`.

Nach 3 Sekunden erlischt diese Anzeige. Sollte die Karte noch nicht vom Kartenleser entfernt sein:

- Steht in der Anzeige `Karte entfernen`.
- Karte vom Kartenleser entfernen.

## 6.4 Abbuchen von Benutzerkarte, Einfachautomat

- Taste [+] oder [-] drücken, das Gerät wird aus dem Standbymodus in den Arbeitsmodus gestellt.
  - In der Anzeige steht `Gerät wählen`.
- Taste [+] drücken.
  - In der Anzeige steht `Bitte Karte`.
- Benutzerkarte an den Kartenleser halten.

- Der Betrag wird abgebucht.
- Quittierung durch kurzen Summton.
- In der Anzeige steht `Neues Guthaben xxx.xx`.

Das Gerät schaltet nach 3 Sekunden weiter. Sollte die Karte noch nicht vom Kartenleser entfernt sein:

- Steht in der Anzeige `Tarif Gerät 1 xx.xx/xxx`.

Das Gerät schaltet nach 3 Sekunden weiter. Sollte die Karte noch nicht vom Kartenleser entfernt sein:

- Steht in der Anzeige `Karte entfernen`.

► Karte vom Kartenleser entfernen.

- Stehendes ▶ wird angezeigt.

► Waschgerät oder Trockner starten.

- Laufende ▶ ▶ ▶ werden angezeigt.

## 6.5 Rückbuchen zur Benutzerkarte, Einfachautomat

► Taste [+] gedrückt halten.

- Nach 3 Sekunden steht in der Anzeige `Rückbuchen`.

► Nach 3 Sekunden gedrückte Taste loslassen.

- Nach 1 Sekunde wird `Bitte Karte` angezeigt.

► Benutzerkarte an den Kartenleser halten.

- Der Betrag wird auf die Benutzerkarte zurückgebucht.
- Quittierung durch kurzen Summton.
- In der Anzeige steht `Neues Guthaben xxx.xx`.

Das Gerät schaltet nach 3 Sekunden weiter. Sollte die Karte noch nicht vom Kartenleser entfernt sein:

- Steht in der Anzeige `Karte entfernen`.

► Karte vom Kartenleser entfernen.

## 6.6 Abbuchen von Benutzerkarte Gerät 1, Doppelautomat

- Taste [1] kurz drücken.
  - In der Anzeige steht `Gerät wählen` und LED's blinken.
- Taste [1] kurz drücken.
  - In der Anzeige steht `Bitte Karte` und LED leuchtet.
- Benutzerkarte an den Kartenleser halten.
  - Der Betrag wird abgebucht.
  - Quittierung durch kurzen Summton.
  - In der Anzeige steht `Neues Guthaben xxx.xx`.

Das Gerät schaltet nach 3 Sekunden weiter. Sollte die Karte noch nicht vom Kartenleser entfernt sein:

- Steht in der Anzeige `Tarif Gerät 1 xx.xx/xxx` und LED leuchtet.

Das Gerät schaltet nach 3 Sekunden weiter. Sollte die Karte noch nicht vom Kartenleser entfernt sein:

- Steht in der Anzeige `Karte entfernen` und LED leuchtet.
- Karte vom Kartenleser entfernen.
  - Im Display erscheint stehendes ▶.
- Waschgerät oder Trockner starten.
  - Im Display erscheinen laufende ▶ ▶ ▶.

### Abbuchen von Benutzerkarte Gerät 2, Doppelautomat



Abbuchen von der Benutzerkarte beim Gerät 2 anstelle der Taste [1] die Taste [2] kurz drücken. Der weitere Ablauf ist mit dem Gerät 1 identisch.

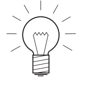
## 6.7 Rückbuchen zur Benutzerkarte Gerät 1, Doppelautomat

- ► Taste [1] gedrückt halten.
- ► Nach 3 Sekunden steht in der Anzeige `Rückbuchen`.
- ► Gedrückte Taste loslassen.
  - – Nach 1 Sekunde wird `Bitte Karte` angezeigt und LED leuchtet.
- ► Benutzerkarte an den Kartenleser halten.
  - – Der Betrag wird auf die Benutzerkarte zurückgebucht.
  - – Quittierung durch kurzen Summton.
  - – In der Anzeige steht `Neues Guthaben xxx.xx` und LED leuchtet.

Das Gerät schaltet nach 3 Sekunden weiter. Sollte die Karte noch nicht vom Kartenleser entfernt sein:

- – Steht in der Anzeige `Karte entfernen` und LED leuchtet.
- ► Karte vom Kartenleser entfernen.

### Rückbuchen zur Benutzerkarte Gerät 2, Doppelautomat



Rückbuchen zur Benutzerkarte von Gerät 2 anstelle der Taste [1] die Taste [2] gedrückt halten. Der weitere Ablauf ist mit dem Gerät 1 identisch.

## 6.8 Ladekarte verwenden

### Benutzerkarte laden

- ► Taste 1 kurz drücken.
  - In der Anzeige steht Gerät wählen und LED's blinken.
- ► Taste 1 nochmals kurz drücken.
  - In der Anzeige steht Bitte Karte .
- ► Die Ladekarte an den Kartenleser halten.

Kontrolle des Ladezulassungscodes auf der Karte.

- Wenn der Ladecode auf der Ladekarte 0 ist, steht in der Anzeige Ladecode übernehmen .

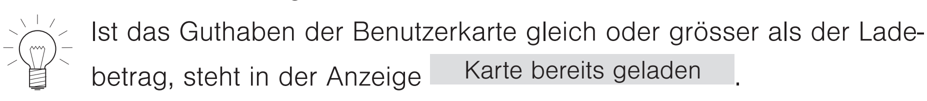
Das Gerät schaltet nach 3 Sekunden weiter.

- In der Anzeige steht Datenübernahme Taste 1 .

- ► Taste 1 zur Bestätigung drücken.
  - In der Anzeige steht Laden .
  - danach Bitte Karte zum Laden
- ► Die Benutzerkarte an den Kartenleser halten.
  - In der Anzeige steht Neues Guthaben xxx.xx .
  - Quittierung durch kurzen Summton.

Das Gerät schaltet nach 3 Sekunden weiter. Sollte die Karte noch nicht vom Kartenleser entfernt sein:

- Steht in der Anzeige Karte entfernen .



Ist das Guthaben der Benutzerkarte gleich oder grösser als der Ladebetrag, steht in der Anzeige Karte bereits geladen .

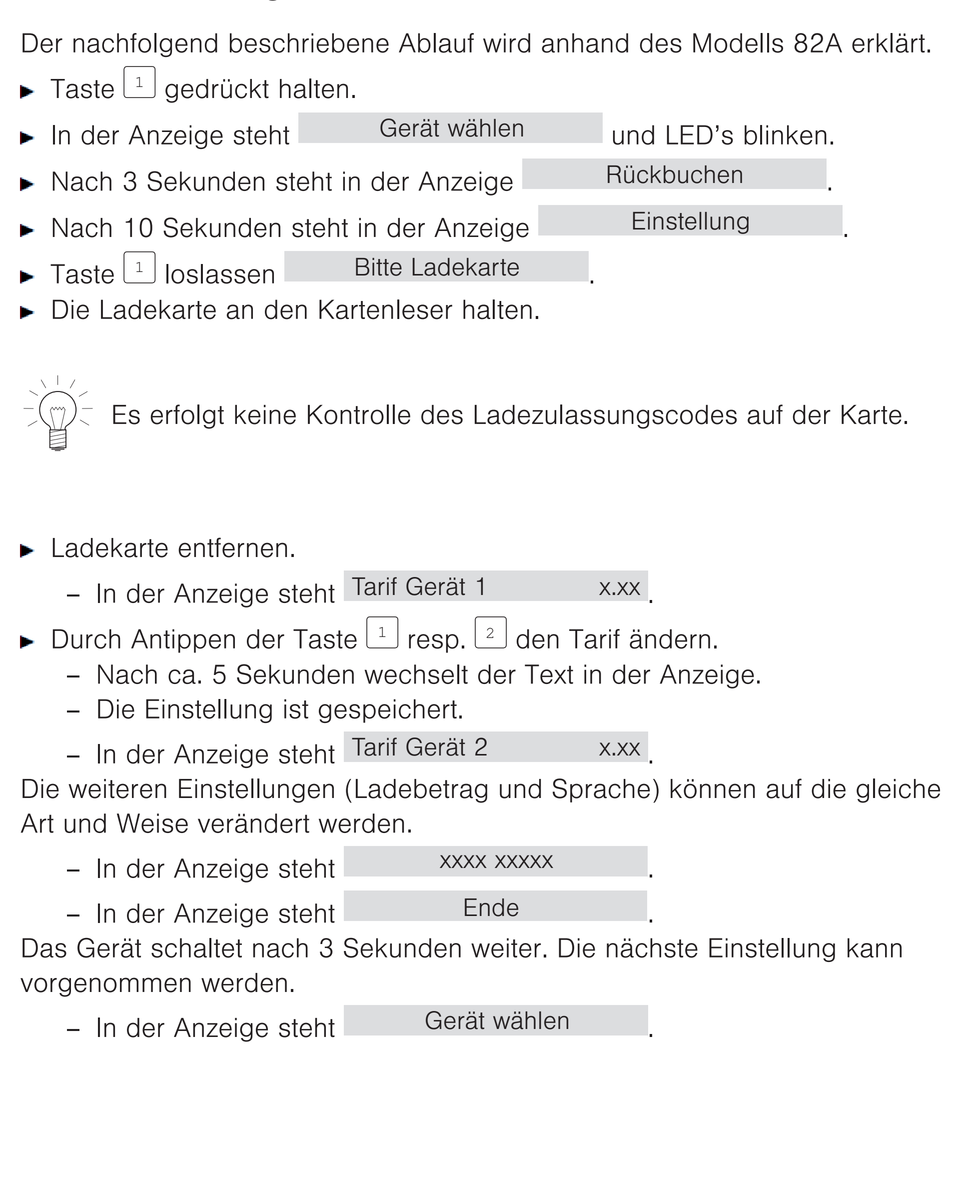
Wird keine weitere Benutzerkarte geladen, erlischt die Anzeige nach ca. 10 Sekunden.

- In der Anzeige steht Ende .

## 6.9 Einstellungen mit der Ladekarte

Der nachfolgend beschriebene Ablauf wird anhand des Modells 82A erklärt.

- ► Taste [1] gedrückt halten.
- ► In der Anzeige steht `Gerät wählen` und LED's blinken.
- ► Nach 3 Sekunden steht in der Anzeige `Rückbuchen`.
- ► Nach 10 Sekunden steht in der Anzeige `Einstellung`.
- ► Taste [1] loslassen `Bitte Ladekarte`.
- ► Die Ladekarte an den Kartenleser halten.



Es erfolgt keine Kontrolle des Ladezulassungscodes auf der Karte.

- ► Ladekarte entfernen.
  - – In der Anzeige steht `Tarif Gerät 1 x.xx`.
- ► Durch Antippen der Taste [1] resp. [2] den Tarif ändern.
  - – Nach ca. 5 Sekunden wechselt der Text in der Anzeige.
  - – Die Einstellung ist gespeichert.
  - – In der Anzeige steht `Tarif Gerät 2 x.xx`.

Die weiteren Einstellungen (Ladebetrag und Sprache) können auf die gleiche Art und Weise verändert werden.

- – In der Anzeige steht `xxxx xxxxx`.
- – In der Anzeige steht `Ende`.

Das Gerät schaltet nach 3 Sekunden weiter. Die nächste Einstellung kann vorgenommen werden.

- – In der Anzeige steht `Gerät wählen`.

## 6.10 Totalisatorkarte verwenden

Der nachfolgend beschriebene Ablauf wird anhand des Modells 82A erklärt.

- Taste 1 kurz drücken.
  - In der Anzeige steht `Gerät wählen` und LED’s blinken.
  - Die Totalisatorkarte an den Kartenleser halten.
  - In der Anzeige steht `Ladetotal xxxx.xx`.
- Totalisatorkarte am Kartenleser platziert halten, die Karte wird kontrolliert.
  - Nach 3 Sekunden steht in der Anzeige `Total löschen Taste 1`.
- Zum Löschen Taste 1 antippen.
  - In der Anzeige steht `Ladetotal 0.00`.



Soll das Ladetotal nicht gelöscht werden, Totalisatorkarte vom Kartenleser entfernen ohne die Taste 1 anzutippen.

  - In der Anzeige steht `Karte entfernen`.
- Totalisatorkarte vom Kartenleser entfernen.
- Nach 3 Sekunden steht in der Anzeige `Ende`.

Nach 3 Sekunden schaltet das Gerät weiter.

  - In der Anzeige steht `Gerät wählen`.
  - Der Vorgang kann erneut durchgeführt werden.

# 7 Berechnung

## 7.1 Vorwort zur Berechnung

Die am Gerät einzustellende Taxe richtet sich nach den Betriebskosten des angeschlossenen Waschautomaten oder Wäschetrockners. Die Betriebskosten setzen sich zusammen aus Kosten für den Strom- und Wasserverbrauch sowie ein allfälliges Serviceabonnement.

### Beispiel Berechnung für einen 8 kg Waschautomaten



Alle nachfolgenden Werte sind Durchschnittswerte. Diese können (je nach örtlichen Strom- und Wassertarifen sowie Abonnementskosten) stark abweichen.

Grundlage: Buntwäsche 60°C ohne Vorwaschen

### Stromkosten

| Stromverbrauch | | Stromtarif | | Stromkosten |
|---|---|---|---|---|
| 1,3 kWh | × | CHF/kWh 0.25 | = | CHF 0.32 |

### Wasserkosten (inklusive Abwasser)

| Wasserverbrauch | | Wassertarif | | Wasserkosten |
|---|---|---|---|---|
| 65 Liter = 0,065 $m^3$ | × | CHF/$m^3$ 4.60 | = | CHF 0.30 |

### Abonnementskosten (pro Jahr mit 5 bis 12 Parteien)

| Serviceabo WA * CS) | | Anzahl Waschgänge | | Abonnementskosten |
|---|---|---|---|---|
| CHF 249.00 + 89.00 = CHF 338.00 | ÷ | 600 | = | CHF 0.56 |

### Total Betriebskosten pro Programm (Dauer 70 Min.) CHF 1.18

| Betriebskosten | | Pro Stunde | | Programmdauer | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CHF 1.18 | × | 60 Min. | ÷ | 70 Min. | = | CHF/h 1.00 |

Falls keine individuelle Berechnungsgrundlage vorliegt, schlagen wir eine Taxe pro Stunde von CHF 1.00 für das Waschen und CHF 1.20 für das Trocknen vor.

## 7.2 Individuelle Berechnung

Beschaffen Sie sich folgende Angaben:

| | | |
|---|---|---|
| Stromverbrauch* | ............. kWh | aus Bedienungsanleitung |
| Wasserverbrauch* (1m$^3$ = 1000 Liter) | ................ m$^3$ | aus Bedienungsanleitung |
| Programmdauer* | ........ h ........ | aus Bedienungsanleitung |
| Stromtarif pro kWh (evt. Mix Hoch- und Niedertarif) | CHF ............ | örtliches Elektrizitätswerk anfragen |
| Wassertarif pro m$^3$ (inkl. Abwasser) | CHF ............ | örtliches Elektrizitätswerk anfragen |
| Servicekosten pro Jahr CHF | CHF ............ | im Servicevertrag ersichtlich |
| Anzahl Waschgänge pro Jahr | ..................... | ca. 150–200 pro Jahr und Haushalt |

*Die Berechnung soll am Beispiel des am meisten benutzten Programmes und für jedes einzelne Gerät separat erfolgen. Beim Waschautomat vorzugsweise für das Hauptprogramm «60°C Buntwäsche» ohne Vorwaschen, beim Wäschetrockner für das Programm «Schranktrocken normal».

### Stromkosten

| Stromverbrauch | | Stromtarif | | Stromkosten |
|---|---|---|---|---|
| kWh...... | × | CHF/kWh...... | = | CHF...... |

### Wasserkosten (inklusive Abwasser)

| Wasserverbrauch | | Wassertarif | | Wasserkosten |
|---|---|---|---|---|
| .......m$^3$ | × | CHF/m$^{3......}$ | = | CHF ...... |

**Abonnementskosten (pro Jahr mit 5 bis 12 Parteien)**

| Serviceabo WA * CS) | | Anzahl Waschgänge | | Abonnementskosten |
|---|---|---|---|---|
| CHF...... + ...... = CHF ...... | ÷ | ...... | = | CHF ..... |

**Total Betriebskosten pro Programm (Dauer 70 Min.) CHF 1.18**

| Betriebskosten | | Pro Stunde | | Programmdauer | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CHF ...... | × | 60 Min. | ÷ | .......Min. | = | CHF/h ...... |

# 8 Einstellungen

Nachfolgend sind die verschiedenen Parameter erklärt. Die Werkeinstellung sieht beim Modell 81A den Betrieb eines Waschautomaten und beim Modell 82A den Betrieb eines Waschautomaten [1] und eines Wäschetrockners [2] vor.

## 8.1 Parameter

Werkseitig sind die Parameter wie folgt eingestellt:

| Parameter mit Werkeinstellung | Einheit | Einstellbereich | Ihre Einstellung |
|---|---|---|---|
| P–01 1050 | | 1000 bis 19900 | |
| P–02 60 | Min. | 1 bis 500 | |
| P–03 1.00 | CHF. | 0.10 bis 10.00 | |
| P–04 180 | Min. | 1 bis 600 | |
| P–05 60 | Min. | 1 bis 500 | |
| P–06 1.20 | CHF. | 0.10 bis 10.00 | |
| P–07 180 | Min. | 1 bis 600 | |
| P–08 20 | CHF. | 0.00 bis 90.00 | |
| P–09 1xxxx | | 1000 bis 19900 | |
| P–10 0 | | 0 bis 19000 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| P–11 300 | Sek. | 10 bis 3600 | |
| P–12 300 | Sek. | 10 bis 3600 | |
| P–13 200 | mA | 0 bis 1000 | |
| P–14 200 | mA | 0 bis 1000 | |
| P–15 2 | Sek. | 1 bis 10 | |
| P–16 2 | Sek. | 1 bis 10 | |
| P–17 D | | D/F/I/R/E | |
| P–18 0 | | 0 oder 1 | |
| P–19 1 | | 0 oder 1 | |

## 8.2 Legende zu Parametern

| Parameter mit Werkeinstellung | | Funktion | Beschreibung |
|---|---|---|---|
| P–01 | 1050 | Waschküchen-Nr. | Zutrittscode für das Gerät. Kann von Waschküche zu Waschküche unterschiedlich sein. Beim erstmaligen Laden der Benutzerkarte wird der Code auf diese übertragen. |
| P–02 | 60 | Zeiteinheit Gerät 1 | Definiert die Zeit (z.B. 60 Minuten) für welche der Tarif in P-03 gültig ist. |
| P–03 | 1.00 | Tarif Gerät 1 | Betrag für (z.B. 60 Minuten) Waschen/ Trocknen gemäss definierter Zeit P-02. |
| P–04 | 180 | Längste Programmdauer Gerät 1 | Das Gerät berechnet den Abbuchbetrag wie folgt: P-03 ÷ P-02 × P-04. Damit der Abbuchbetrag für alle Programme reicht, muss die längste Programmdauer des angeschlossenen Waschautomaten oder Wäschetrockners + 30 % Reserve eingestellt werden. |
| P–05 | 60 | Zeiteinheit Gerät 2 | Definiert die Zeit (z.B. 60 Minuten) für welche der Tarif in P-06 gültig ist. |
| P–06 | 1.20 | Tarif Gerät 2 | Betrag für (z.B. 60 Minuten) Waschen/ Trocknen gemäss definierter Zeit P-05. |
| P–07 | 180 | Längste Programmdauer Gerät 2 | Das Gerät berechnet den Abbuchbetrag wie folgt: P-06 ÷ P-05 × P-07. Damit der Abbuchbetrag für alle Programme reicht, muss die längste Programmdauer des angeschlossenen Waschautomaten oder Wäschetrockners + 30% Reserve eingestellt werden. |

| | | |
|---|---|---|
| P–08 20 | Ladebetrag | Betrag, welcher beim Laden auf die Benutzerkarte übertragen wird. |
| P–09 1xxxx | Fehler Ladezutrittscode | Zutrittscode für die Ladekarte. Jedes Kassiersystem hat einen separaten Code. Beim ersten Benutzen der Ladekarte wird der Code übertragen. Bei Bedarf können alle Kassiersysteme auf den gleichen Zutrittscode gesetzt werden. |
| P–10 0 | Anzahl geladene Karten | Zeigt die Anzahl der aufaddierten Ladevorgänge (rückstellbar). |
| P–11 300 | Abschaltwartezeit Gerät 1 | Je nach angeschlossenem Waschautomat oder Wäschetrockner gibt es während des Programmablaufs Ruhepausen (Strombezugslücken). Sobald eine Lücke auftritt die grösser ist als die eingestellte Abschaltwartezeit (Programmende) wird das Kassieren beendet. |
| P–12 300 | Abschaltwartezeit Gerät 2 | Je nach angeschlossenem Waschautomat oder Wäschetrockner gibt es während des Programmablaufs Ruhepausen (Strombezugslücken). Sobald eine Lücke auftritt die grösser ist als die eingestellte Abschaltwartezeit (Programmende) wird das Kassieren beendet. |
| P–13 200 | Stromansprechschwelle Gerät 1 | Durch Verändern der Stromansprechschwelle wird festgelegt, ab welchem Stromverbrauch die Kassierung beginnt. |
| P–14 200 | Stromansprechschwelle Gerät 2 | Durch Verändern der Stromansprechschwelle wird festgelegt, ab welchem Stromverbrauch die Kassierung beginnt. |

| | | |
|---|---|---|
| P–15 2 | Einschaltwartezeit Gerät 1 | Damit das Gerät mit dem Kassieren beginnt, muss der Strombezug während der eingestellten Zeit über der Stromansprechschwelle liegen. |
| P–16 2 | Einschaltwartezeit Gerät 2 | Damit das Gerät mit dem Kassieren beginnt, muss der Strombezug während der eingestellten Zeit über der Stromansprechschwelle liegen. |
| P–17 D | Spracheinstellung | Zum Ändern der Sprache in der Klartextanzeige. |
| P–18 0 | Signalton | Zum aktivieren des Signaltones bei Fehlermeldungen 0 = Aus/1 = Ein |
| P–19 1 | Signalton | Zum aktivieren des Signaltones bei kurzer Quittierung nach Verarbeitung 0 = Aus/1 = Ein |

# 9 Pflege und Wartung

## 9.1 Aussenreinigung

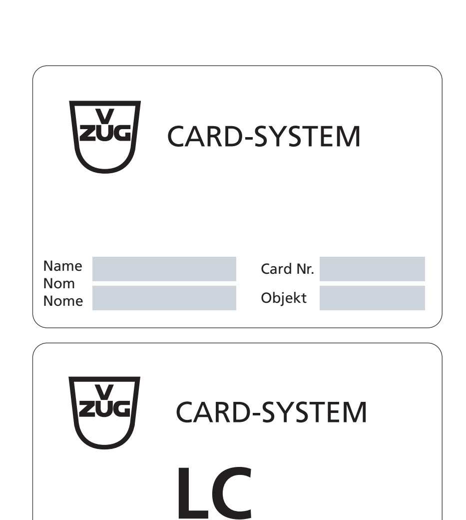
- Keinesfalls scheuernde, stark saure Reinigungsmittel oder Edelstahlrei-niger verwenden.
- Kratzende Scheuerschwämme, Metallwatte usw. dürfen nicht verwendet werden. Diese Produkte beschädigen die Oberfläche.

► Verschmutzungen oder Reste von Reinigungsmitteln sofort entfernen.

► Die Oberfläche nur mit einem weichen, mit Spülwasser angefeuchteten Tuch – bei Metalloberflächen in Schliffrichtung – reinigen. Anschliessend mit einem weichen Tuch trocken reiben.

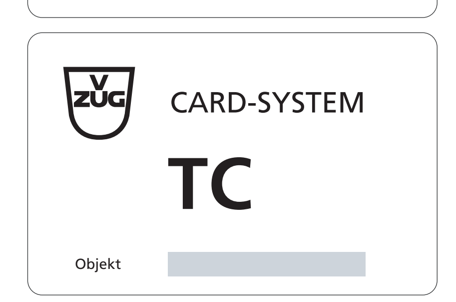
# 10 Ersatzteile

Benutzerkarte




Ladekarte

Totalisatorkarte



# 11 Technische Daten

## 11.1 Aussenabmessung

| | **Modell 81A** | **Modell 82A** |
|---|---|---|
| Breite: | 25 cm | 25 cm |
| Höhe: | 22,5 cm | 22,5 cm |
| Tiefe: | 10,5 cm | 10,5 cm |
| Gewicht: | 2,6 kg | 2,8 kg |

## 11.2 Elektrischer Anschluss

| | **Modell 81A** | **Modell 82A** |
|---|---|---|
| Spannung: | 400 V 3N~ | 2 × 400 V 3N~ |
| Absicherung: | max. 16 A | max. 16 A |
| Eigenverbrauch: | < 6 VA | < 9 VA |
| SCHALTLEISTUNG: | 400 V 10 A/<br>230 V 16 A | 400 V 10 A/<br>230 V 16 A |

# 12 Notizen

## R



## S

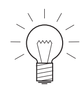


## T



## V

# 13 Reparatur-Service



Im Kapitel «Störungen selbst beheben» erhalten Sie wertvolle Hinweise bei kleineren Betriebsstörungen. Ersparen Sie sich so die Anforderungen eines Servicetechnikers und die daraus entstehenden Kosten.

Registrieren Sie Ihr V-ZUG-Gerät noch heute online via vzug.ch oder mit der beigelegten Karte und profitieren Sie so von bester Unterstützung im möglichen Störungsfall, auch während der 2-jährigen Werksgarantie des Gerätes. Für die Registrierung benötigen Sie die Fabrikationsnummer (FN) und die Bezeichnung des Gerätes. Diese können Sie zusätzlich hier notieren oder den mit dem Gerät gelieferten Servicekleber anbringen:

**FN** ________________________ **Gerät** ________________________

Wenn Sie bei Betriebsstörungen mit V-ZUG Kontakt aufnehmen, halten Sie bitte für alle Anfragen diese Geräteangaben bereit. Diese Angaben finden Sie auf dem Typenschild Ihres Gerätes.

### Ihr Reparaturauftrag

Über die kostenlose Servicenummer 0800 850 850 gelangen Sie direkt an Ihr nächstes V-ZUG-Service-Center. Bei Ihrer telefonischen Auftragserteilung vereinbaren wir mit Ihnen einen auf Wunsch umgehenden Besuchstermin vor Ort.

### Allgemeine Anfragen, Zubehör, Servicevertrag

V-ZUG hilft Ihnen auch gerne bei allgemeinen administrativen und technischen Anfragen, nimmt Ihre Bestellungen für Zubehör und Ersatzteile entgegen oder informiert Sie über die fortschrittlichen Serviceverträge. Sie erreichen uns dazu unter Tel. 058 767 67 67 oder via vzug.com.

# 14 Kurzanleitung

**Bitte lesen Sie zuerst die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung!**

1.

2.

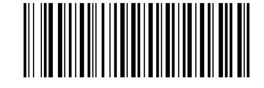
3.

4.

5.

V-ZUG AG

Industriestrasse 66, 6301 Zug
Tel. +41 58 767 67 67, Fax +41 58 767 61 61
info@vzug.com, www.vzug.com
Service-Center: Tel. 0800 850 850



J81A.010-1